



Comune di Mormanno

Provincia di Cosenza

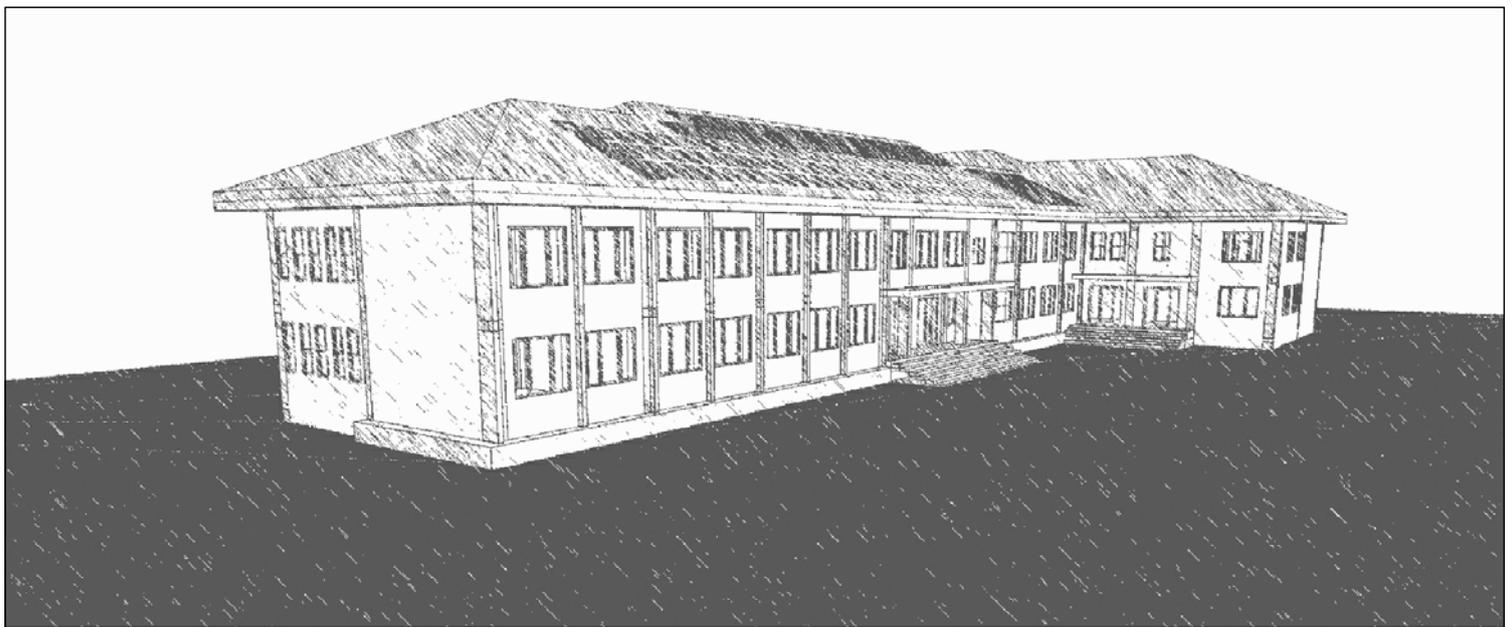


PROGETTO :

Efficientamento energetico emiglioramento tecnologico edificio scolastico

SCUOLA PRIMARIA E SECONDARIA

Via G. Matteotti



Elab. : R 03

Elenco dei Prezzi Unitari

Data

Progetto

Aggiornamento

Rapp.1/Varie

Il Sindaco :

Guglielmo Armentano

IL R.U.P. :

Ing. Emidio Mastroianni

IL Progettista :

Geom. Carmine Diurno

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 01	<p>Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico: Tolleranza massima sulla potenza nominale: + o - 3% rendimento Garanzia del produttore 10 anni sui difetti di fabbricazione Garanzia dopo 12 anni: almeno 90% della potenza nominale Garanzia dopo 25 anni: almeno 80% della potenza nominale Tensione massima di sistema: 1.000 V Fissaggio dei connettori mediante sistema a clip Spessore vetro: 4 mm (resistenza ai carichi fino a 5.400 Pa) Dimensioni: 1651x980x46mm Peso: 26 kg Nel prezzo sono compresi altresì gli oneri di trasporto, di carico e scarico e tiro in alto e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Pannello fotovoltaico policristallino Made in UE potenza lato DC 250 W euro (quattrocentotrentotto/50)</p>	cadauno	438,50
Nr. 2 01	<p>Ampliamento locale tecnico esistente, per l'ubicazione della nuova strumentazione per gli impianti: fotovoltaico-geotermici e generatori . Conforme alla normativa vigente in materia euro (cinquemiladuecento/00)</p>	a corpo	5'200,00
Nr. 3 02	<p>Fornitura e posa in opera di inverter fotovoltaico monofase Protezione IP 65 Omologazione DK 5940 Ed. 2.2 Protezione da inversione di polarità tramite diodi di corto circuito Collegamento CC tramite connettore MCIV Range temperatura di funzionamento: da - 25°C a 60°C Raffreddamento: per convezione Fattore di distorsione: minore del 3% Frequenza compresa in un range da 47 Hz a 53 Hz Garanzia: 5 anni Consente il monitoraggio della dispersione di terra Rumorosità contenuta entro i 30 db Consumo con collegamento notturno: contenuto entro 0,28 W Materiale alloggiamento: alluminio Nel prezzo sono compresi altresì gli oneri di trasporto, di carico e scarico e di tiro in alto del materiale e quanto altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Potenza nominale lato DC 15000 W euro (duemilaottocentocinquanta/00)</p>	cadauno	2'850,00
Nr. 4 03	<p>Fornitura e posa in opera all'interno di un idoneo armadio di segregazione con grado di protezione IP55 delle seguenti apparecchiature di comando: a) Quadri di sezionamento lato fotovoltaico contenente gli interruttori di comando e di manovra, i soppressori di transietti ed i fusibili-sezionatori idonei per poter disconnettere, in totale sicurezza, il campo fotovoltaico in caso di interventi di manutenzione o verifiche funzionali. b) Quadro di sezionamento lato rete per consentire il funzionamento in parallelo tra la rete ENEL ed il generatore fotovoltaico. Prevede l'installazione di interruttori di protezioni per ogni inverter, commutatore per il parallelo lato ENEL - campo fotovoltaico, dispositivo di interfaccia conforme alla direttiva ENEL DK5740. Completo di tutto quanto occorre per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante secondo la regola dell'arte e le normative tecniche in vigore, nessuna esclusa. euro (seimilatrentatre/99)</p>	cadauno	6'033,99
Nr. 5 04	<p>Fornitura e posa in opera di strutture di sostegno dei moduli fotovoltaici per tetti piani in alluminio compresi accessori, valutata per ogni Watt di potenza installata. Nel prezzo sono compresi altresì gli oneri di trasporto, di carico e scarico e di tiro in alto del materiale e quanto altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per tetti a falde euro (zero/30)</p>	W	0,30
Nr. 6 10	<p>Pompa di calore per impianti a circuito geotermico o ad acqua freatica fornita e posta in opera alla perfetta regola d'arte. Volume di fornitura: Pompa di calore compatta per l'installazione interna, con compressori a capsula Scroll, con speciale scambiatore di cal. a piastre abbondantemente dimensionato, saldobrasato in rame come evaporatore e condensatore con isolamento, limitatore di corrente in avviamento, pressostato con monitoraggio di alta e bassa pressione, 1 circuito di raffreddamento con rispettivo essiccatore a filtro, cilindro di raccolta, vetro di ispezione del liquido refrigerante, valvola di espansione elettronica per un funzionamento risonante. * Refrigerante: R407C - R410A, senza CFC * Temp. max. di mandata: 55[C] DATI TECNICI (conf. EN 255) * Pot. termica (S 0[C/W 35[C): 40,00 kW * Ass. elettrico (S 0[C/W 35[C): 9,6 Kw * Portata nominale glicole: 9.440 l/h * Portata nom. ac. di rise.: 6.880 l/h euro (ventimilacinquecento/00)</p>	n	20'500,00
Nr. 7 11	<p>Serbatoio di accumulo acqua calda / refrigerata SUNTEK mod. MG-AAR 2000 (o equivalente) Fornitura e posa in opera alla perfetta regola d'arte di accumulo di acqua calda / refrigerata tipo Fe360/B di qualità, per favorire l'efficacia del trattamento protettivo anticorrosivo di zincatura a caldo idonea al contatto con l'acqua potabile. Con coibentazione in polietilene reticolato espanso con densità 30 kg/m3 da 20 mm di spessore, accoppiato ad un materassino morbido da 30 mm. Dimensioni: Diametro int. : 1.100 mm Diametro est. : 1.200 mm Altezza max : 2.470 mm</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 8 11.5.A1	<p>Pressione massima: 6 bar euro (tremiladuecento/00)</p> <p>PONTEGGI MISURATI AL METRO QUADRATO. Ponteggi in elementi portanti metallici, realizzati per altezze superiori a m 4,00, costituiti in opera, compreso il montaggio, lo smontaggio ad opera ultimata, i pianali in legno o metallo, le tavole fermapiede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, incluso schermatura di ponteggi e castelletti con stuoie e simili fornite e poste in opera, incluso schermatura di ponteggi e castelletti con stuoie e simili fornite e poste in opera etc. ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto delle normative vigenti. Misurato secondo lo sviluppo del ponteggio in proiezione verticale di facciata: fornita per l'intera durata dei lavori, per un massimo di mesi 12 euro (sette/50)</p>	N	3'200,00
Nr. 9 12	<p>Pompa di circolazione flangiata DAB mod. BPH 120/360.80 T (o equivalente) Fornitura e posa in opera alla perfetta regola dell'arte di pompa per circolazione d'acqua in impianti collettivi di riscaldamento e di condizionamento sia civili che industriali. CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE: - Corpo unico formato dalla parte idraulica in ghisa e motore a rotore bagnato - Cassa motore in alluminio. - Bocche di aspirazione e mandata flangiate e provviste di raccordi filettati per manometri di controllo. - Girante in tecnopolimero, albero motore in acciaio inossidabile temprato montato su cuscinetti in grafite lubrificati dallo stesso liquido pompato. - Camicia di protezione del rotore e camicia statore in acciaio inossidabile. - Anello reggispianta in ceramica, anelli di tenuta in etilene propilene e tappo di sfiao aria in ottone. - Motore di tipo asincrono a quattro poli per le versioni BMH e DMH, a due poli per le versioni BPH e DPH. - Il Circolatore Monofase è progettato per funzionare a 3 velocità a 230 V, mentre il Circolatore Trifase progettato per funzionare a due velocità a 230 V e a tre velocità a 400 V. - In entrambi la velocità viene regolata per mezzo di uno speciale selettore posto in morsetteria al fine di adattare il funzionamento del circolatore alle caratteristiche dell'impianto. - Protezione termica incorporata nella versione monofase. - Per la versione trifase il motore dev'essere collegato all'alimentazione attraverso un contattore esterno. - Il contattore deve essere collegato alla protezione termica incorporata nel motore in modo da proteggerlo contro il sovraccarico a tutte le velocità. - L'esecuzione di serie del corpo pompa è in PNIO compatibile con controflange in PN6 per l'intercambiabilità delle pompe in impianti esistenti. Grado di protezione circolatore: - IP 42 monofase - IP 44 trifase Classe di isolamento: H - Passacavo: PG 11 Tensione di serie: - monofase 230V/50Hz - trifase 230V-400V/50Hz Prodotto conforme allo standard europeo EN 60335-2-51 Campo di funzionamento: da 1,5 a 78 m3/11 con prevalenza fino a 18 metri; euro (milletrecentoottanta/00)</p>	m ²	7,50
Nr. 10 13	<p>Isolamento termico tubazioni Spessore 50 mm Densità 15-20 kg/m'. Isolamento termico delle tubazioni eseguito con coppelle di polistirolo, cartone catramato e finitura in alluminio sp. 6/10 mm. Legatura con filo metallico zincato, sigillatura dei giunti con mastice, completamente esterno con schisce e frecce colorate indicanti il tipo di fluido e la sua direzione. Spessore 50 mm Densità 15-20 kg/m3 euro (millesettecento/00)</p>	n	1'380,00
Nr. 11 14	<p>Esecuzione delle tubazioni in acciaio nero e zincato all'interno della centrale termica come indicato sugli schemi funzionali per il collegamento delle apparecchiature compreso lo staffaggio e i pezzi speciali e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (tremilaquattrocento/00)</p>	corpo	1'700,00
Nr. 12 15	<p>Collettore di distribuzione circuito sonde 10". Realizzazione in opera alla perfetta regola dell'arte di collettori principali di mandata e ritorno, a servizio del circuito sonde, realizzati in opera con tubo in acciaio nero UNI 3824-63 tipo SS, con fondi bombati ed attacchi filettati, completi di tronchetti filettati neri a saldare, verniciatura con due mani di antiruggine, isolamento termico con guaina poliolefina reticolata espansa a cellule chiuse tipo TROCELLEN AL/CL I spessore 50 mm, staffe di sostegno per il fissaggio a parete, posti in opera completi di termometri per il controllo della temperatura, valvola di scarico e valvola automatica euro (novacentocinquanta/00)</p>	corpo	950,00
Nr. 13 16	<p>Valvola a farfalla DN 80-100. Fornitura e posa in opera alla perfetta regola dell'arte di valvola a farfalla DUNFOSS in ghisa da inserire tra flange, adatta per impianti di riscaldamento. Corpo e coperchio in ghisa GGG40, perni in acciaio, anello di tenuta del corpo in EPDM, leva con dispositivo di bloccaggio in duralluminio a tenuta contro gli spruzzi d'acqua, pressione massima 16 kg/cm2, temperatura di esercizio tra - 20°C e 130°C. Compresi: - valvola a farfalla; controflange e relativi bulloni di installazione; guarnizioni di tenuta; materiale vario di installazione. euro (novantadue/00)</p>	n	92,00
Nr. 14 17	<p>Valvole di intercettazione per fluido termovettore 1"1/2. Fornitura e posa in opera alla perfetta regola dell'arte di valvola di intercettazione a sfera, del tipo pesante, a passaggio totale, del tipo F/F, adatta per l'intercettazione del fluido termovettore: - con corpo in ottone monoblocco - guarnizioni in PTFE - attacchi filettati - completa di maniglia di comando di colore rosso in lega di alluminio. euro (quarantauno/00)</p>	n	41,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 15 18	Valvola di ritegno DN 80-100. Fornitura e posa in opera alla perfetta regola dell'arte di valvola di ritegno DANFOSS, corpo in ghisa GR, rivestimento epoxy, 2 prese non forate.guarnizione in EPDM - MOLLA in acciaio inossidabile, otturatore in ghisa con asse in bronzo, Tmax 100°C. Compresi: - attacchi a flangia, bulloni e guarnizioni; - materiale vario di installazione. euro (centocinque/00)	n	105,00
Nr. 16 19	Valvola di ritegno d 1"1/2. Fornitura e posa in opera di valvola d ritegno con corpo in ottone e molla in acciaio inox, attacchi filettati F/F. euro (venticinque/00)	n	25,00
Nr. 17 20	Defangatore DN 80-100. Fornitura e posa in opera alla perfetta regola d'arte di Defangatore. Corpo in acciaio verniciato con polveri epossidiche. Attacchi flangiati PN 16. Accoppiamento con controflangia EN 1092-1. Con coibentazione . Pmax d'esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: 0÷105°C (DN 50÷DN 100), 0÷100°C (DN 125-DN 150). Capacità di separazione particelle: fino a 5 p.m. euro (millecento/00)	n	1'100,00
Nr. 18 21	Valvola di sicurezza d. 3/4"F a 1"F. Fornitura e posa in opera alla perfetta regola d'arte di valvola di sicurezza a membrana, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Attacchi F x F. Tmax 110°C. Corpo e coperchio in ottone. Membrana e guarnizione in EPDM. Manopola in nylon con fibre di vetro. Sovrappressione di apertura 10%, scarto di chiusura 20%. Sicurezza positiva. Corredata di verbale di taratura a banco. euro (centoquindici/00)	n	115,00
Nr. 19 22	Imbuto di scarico d. 1"M z 1 1/4"F. Fornitura e posa in opera alla perfetta regola d'arte di imbuto di scarico con curva orientabile. Attacchi M x F. Corpo in alluminio pressofuso. Scarico visibile. Compresa la quota a parte per il convogliamento dello scarico in luogo sicuro. euro (ventisei/50)	n	26,50
Nr. 20 23	Termometro bimetallico, lunghezza pozzetto 45 mm, attacco radiale d. 1/2". Fornitura e posa in opera alla perfetta regola d'arte di termometro bimetallico. Conforme alle norme I.S.P.E.S.L.. Attacco radiale filettato 1/2"M. Cassa in ABS. Con pozzetto lunghezza 45 mm. Scala temperatura da 0° a 120°C. Ø 80 mm. Classe di precisione 1,6. euro (trentasei/50)	n	36,50
Nr. 21 24	Vaso d'espansione saldato d. 3/4",150 litri. Fornitura e posa in opera alla perfetta regola d'arte di vaso d'espansione saldato, per impianti di riscaldamento.Marchiato CE. Attacco M. Corpo in acciaio. Membrana a sacco in gomma sintetica SBR. Pmax d'esercizio: 4 bar fino a 50 litri, 6 bar oltre i 50 litri.Tmax d'esercizio: 99°C. euro (duecentoottanta/00)	n	280,00
Nr. 22 25	Accessori di completamento per la realizzazione della centrale termica e di tutte le apparecchiature da installare come sopra descritte: accessori di giunzione e tenuta, mensole e staffe per collettori, raccorderia varia, scarichi convogliati e quant'altro necessario per il buon funzionamento dell'impianto e la posa a perfetta regola d'arte. euro (tremilaseicento/00)	corpo	3'600,00
Nr. 23 26	Messa in funzione delle Pompe di Calore geotermiche e di tutte le apparecchiature correlate. euro (ottocentonovantacinque/00)	n	895,00
Nr. 24 51	Installazione dell' attrezzatura per l'esecuzione della perforazione su ogni punto. euro (settanta/00)	n	70,00
Nr. 25 52	Perforazione in terreno/roccia di qualsiasi natura, diam. 150/200 mm ad andamento verticale eseguita a distruzione di nucleo con metodo a circolazione diretta di aria compressa compreso la campionatura e catalogazione del cutting, la fornitura di energia e materiali e le prestazioni di mano d'opera. I fluidi utilizzati per la perforazione avranno anche il compito di impermeabilizzare le eventuali fratture delle formazioni attraversate, favorendo la cementazione dell'intercapedine ed evitando perdite per assorbimento. euro (ventiquattro/00)	ml	24,00
Nr. 26 53	Fornitura e posa in opera di sonda geotermica (EWS) verticale fino alla profondità di 127 mt marca Haka Gerodur o similare costituita da 2 tubi PE 100 SDR 11 PN 16 d.40 mm; un piede di sonda a forma di U, munito di dispositivo di zavorre . Le sonde geotermiche fornite sono saldate, testate e certificate singolarmente dal costruttore. euro (dodici/10)	m	12,10
Nr. 27 54	Cementazione eseguita dal basso verso l'alto costituita da apposita boiaccia cementizia tipo Termoplast, con l'aggiunta di una bassa percentuale di bentonite (3-10%) per conferire una adeguata plasticità dopo il ritiro. Per migliorare la conducibilità termica, laddove si rendesse necessario, è possibile aggiungere sabbia silicea alla miscela cementizia. euro (trecentocinquanta/00)	n	350,00
Nr. 28 55	Esecuzione del test di pressione mediante il riempimento delle sonde con acqua. La pressione di prova sarà 1,5 volte quella di esercizio dell'impianto e comunque non inferiore a 3 bar., per la durata di non meno di 12 ore. euro (settantasei/50)	n	76,50
Nr. 29 56	Esecuzione di GRT (Ground Response Test) con idonea apparecchiatura, per la determinazione delle seguenti grandezze: conduttività termica equivalente del terreno; resistenza termica equivalente del complesso sonda/riempitivotemperatura del terreno indisturbato. Misura delle portate con sensore elettronico di precisione 1,5% Misura delle temperature del circuito idraulico con sonde di temperatura (precisione 0,01K°). Registrazione su supporto informatico, con scansione di 60 s, per il periodo di 72 ore delle seguenti grandezze: - data ed ora di ogni singola misurazione; - portata volumetrica;		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	- temperatura di mandata; temperatura aria ambiente; - tensione elettrica per ciascuna fase; - corrente elettrica per ciascuna fase; - frequenza elettrica; - angolo di sfasamento V-I, f, per ciascuna fase; - potenza elettrica, totale e per ciascuna fase, caduta al sistema sonda-riempitivo Determinazione della curva delle perdite di carico della sonda. Relazione Tecnica con indicazione dei parametri misurati e delle grandezze calcolate. euro (cinquemilanovecentocinquanta/00)	n	5'950,00
Nr. 30 57	Collegamento delle sonde alla centrale termica compreso le tubazioni isolate, scavo e ritombamento dello stesso con letto di sabbia , collettori sonda ed ogni altro onere necessario. euro (millequattrocento/00)	n	1'400,00
Nr. 31 58	Prova flusso dinamica e bilanciamento circuito sonde. euro (trecentoquarantacinque/00)	n	345,00
Nr. 32 59	Accessori di completamento per la realizzazione dei circuiti geotermici e di tutte le apparecchiature da installare come sopra descritte, quali: mensole, stallaggi, accessori di giunzione, materiale per la saldatura, per la finitura superficiale, l'isolamento, sfiati dei pozzi geotermici e dell'impianto e quant'altro necessario per dare il tutto ultimato a perfetta regola d'arte. euro (quattromilaseicento/00)	n	4'600,00
Nr. 33 60	Esecuzione delle opere di sistemazione dei piazzali e e delle zone a verde dopo l'esecuzione delle perforazioni e dei collegamenti con la centrale eseguite in modo conforme a quanto attualmente esistente, senza alcuna modifica dello stato di fatto. euro (tremlacinquecento/00)	n	3'500,00
Nr. 34 62	SISTEMA DI RILEVAMENTO E MONITORAGGIO TEMPERATURE DEL TERRENO - Compenso per predisposizione per il rilevamento di parametri di misura di grandezze esterne relative al funzionamento delle geosonde compresa fornitura e posa in opera di controtubo in polietilene ad alta densità PN 16 SDR 11 PE100 DN 25 della lunghezza di m 150.00 da collocare all'interno di tre perforazioni per installazione sensori di temperatura, pozzetto di ispezione con chiusura; compreso la fornitura ed installazione di registratore di dati RSG30 ECOGRAPH T ENDRESS+HAUSER per il monitoraggio delle temperature di profondità del terreno sul quale vengono installate le sonde. euro (milleottocentocinquanta/00)	corpo	1'850,00
Nr. 35 63	Fornitura ed immissione nel circuito geotermico di fluido termovettore per impianti esposti al pericolo del gelo, costituito da una miscela di acqua e glicole propilenico al 15%, additivata con inibitori della corrosione, idoneo per temperature fino a -20° C. Glicole propilenico al 100% compreso lo sfiato dei circuiti fino alla eliminazione totale di eventuali sacche d'aria condotto con pompa di circolazione di adeguata prevalenza e portata. euro (uno/95)	kg	1,95
Nr. 36 INF.01	Infissi in pvc di colore bianco, ad alta resilienza, con angoli termosaldati a finitura superficiale liscia, guarnizioni in EPDM, telaio armato con profilati di acciaio, compresi vetrificatore 4/12/4, prestazioni medie: classe A1 di permeabilità I all'aria (UNI-EN 42), classe E4 di tenuta all'acqua (UNI-EN 86), classe V3 di resistenza al vento (UNI-EN 77), isolamento termico serramenti nudi 1.6 W/m ² °C, potere fonoisolante pari a 40 dB (ISO 717), completo di controtelaio o cassonetto di acciaio zincato, coprifili in lamiera di alluminio anodizzato, funi di acciaio inossidabile, carrucole di rinvio, canaletti di materia plastica, manopola o maniglia di tipo pesante ed ogni altro accessorio, in opera compreso tutti gli oneri per dare l'opera in perfetta regola d'arte. euro (trecentocinquanta/00)	mq	350,00
Nr. 37 PR.E.00150. 010.a	Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per trasporti fino a 10 km euro (otto/48)	mc	8,48
Nr. 38 PR.E.00160. 010.a	Conferimento ad impianto autorizzato di recupero di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi per conferire il materiale con esclusione degli oneri di campionamento e di analisi quotati a parte. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. risulterà evidenza oggettiva dell'avvenuto smaltimento autorizzando la corresponsione degli oneri relativi. Imballaggi in carta e cartone CER 15.01.01, euro (zero/04)	kg	0,04
Nr. 39 PR.E.00230. 050.b	Oneri accessori per l'esecuzione di pali trivellati Onere di trasporto delle attrezzature per pali trivellati compreso la formazione delle piazzole di lavoro euro (milleottocentocinquantaquattro/68)		1'853,68
Nr. 40 PR.E.00720. 010.a	Massetto di sottofondo di malta di cemento tipo 32.5 dosato a 300 kg per 1,00 m ³ di sabbia per piano di posa di pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti, ecc.) dato in opera ben battuto, livellato e lisciato perfettamente Massetto di sottofondo di malta di cemento tipo 32.5 dosato a 300 kg per 1,00 m ² di sabbia euro (sedici/33)	mq	16,33
Nr. 41 PR.E.01060. 010.a	Sistema di isolamento a cappotto realizzato mediante applicazione di pannelli termoisolanti in lastre posti in opera con pasta sintetica a base di polimeri acrilici in dispersione e quarzi a granulometria controllata miscelato con cemento 32.5 previo fissaggio meccanico con almeno quattro tasselli plastici prefabbricati a fungo al m ² con inserto autoespandente, in corrispondenza di tutti gli spigoli di ogni pannello; successiva applicazione di rasatura sottile eseguita con stucco sintetico miscelato con cemento tipo 32.5 steso con spatola d'acciaio rinforzata con rete di armatura in fibra di vetro con appretto anticalcalino, meglio quadrate 4x4 mm, del peso non inferiore a 150 g/mw annegata fresco su fresco, applicata in più riprese fino a coprire completamente il pannello isolante e la rete per ottenere un sottofondo continuo e omogeneo idoneo per il successivo strato di finitura da pagarsi a parte; compreso applicazione di sottofondo a base di resine in solvente organico per lana di vetro trattata con resine termoidurenti di densità non inferiore a 100 kg/m ³ spessore 40 mm euro (trentaotto/02)	mq	38,02

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 42 PR.E.01060. 010.b	idem c.s. ...100 kg/m ³ sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore euro (quattro/02)	mq	4,02
Nr. 43 PR.E.01170. 040.a	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte compreso cicogne di sostegno in acciaio zincato da 6/10 euro (undici/42)	m	11,42
Nr. 44 PR.E.01170. 120.d	Discendenti fornite in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte compreso collari di sostegno in acciaio zincato preverniciato da 8/10 euro (nove/93)	m	9,93
Nr. 45 PR.E.01330. 040.d	Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato 1° scelta, ottenute per pressatura, a massa omogenea, rispondenti alle norme UNI EN 176 gruppo B I, poste in opera fresco su fresco su letto di sabbia e cemento previo spolvero di cemento tipo 32.5 con giunti connessi a cemento bianco o colorato, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e pezzi speciali. Dimensioni 30x30 cm, spessore non inferiore a 9 mm: granigliato levigato euro (cinquantaquattro/35)	mq	54,35
Nr. 46 PR.E.01410. 010.b*	Soglie/copertine con gocciolatoio lisce, sottogradi o simili in lastre di pietra naturale o marmo dello spessore di 2 cm, della larghezza di cm e della lunghezza non superiore a 1,50 m, lucidate sul piano e nelle coste in vista, con spigoli leggermente smussato, poste in opera con malta bastarda comprese le occorrenti murature, stuccature, stilature, sigillature di giunti e grappe: Bardiglio euro (centoventi/00)	mq	120,00
Nr. 47 PR.E.01520. 010.a	Rivestimento di pareti interne con piastrelle di ceramica smaltata monocottura, pasta rossa, rispondenti alle norme UNI 159 gruppo BIII, con superficie liscia o semilucida poste in opera con idoneo collante su sottofondi predisposti, compresa la stuccatura dei giunti con idonei stucchi impermeabilizzanti, la pulitura finale e i pezzi speciali: Da cm 20x20 o 20x25 in tinta euro (quaranta/21)	mq	40,21
Nr. 48 PR.E.01710. 020.a	Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autopercoranti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti: spessore lastra 12,5 mm euro (ventitre/73)	mq	23,73
Nr. 49 PR.E.01750. 010.a*	Pareti divisorie in lastre di gessofibra dello spessore di 12,5 mm fissate mediante viti autopercoranti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura l'attacco con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti con una lastra di atta a garantire un potere fonoisolante $R_w = 43$ dB e una resistenza al fuoco EI 30. su entrambi i lati della parete euro (trentauno/33)	mq	31,33
Nr. 50 PR.E.02110. 020.a	Fondo fissante, ancorante ed isolante a base di silicato di potassio ed inerti minerali, a norma DIN 18363, idoneo per superfici miste (minerali ed organiche), applicato a pennello Fondo fissante, ancorante ed isolante a base di silicato di potassio euro (due/40)	mq	2,40
Nr. 51 PR.E.02120. 040.b	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse. Su superfici interne con idropittura traspirante e idrorepellente con idropittura traspirante e idrorepellente euro (cinque/70)	mq	5,70
Nr. 52 PR.E.02120. 050.a	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse. Su superfici esterne con idropittura traspirante con idropittura traspirante, colore scelto dalla dll euro (sei/85)	mq	6,85
Nr. 53 PR.E.18160. 040.p	Porta tagliafuoco a due battenti omologata a norme UNI 9723 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizioni posta su i tre lati autoespandente per fumi caldi, con rostri fissi, ante in acciaio preverniciato coibentate con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calcosilicati più foglio di alluminio intermedio, con quattro cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 120, per le seguenti dimensioni di foro muro: 2.000 x 2.150 mm euro (millesette/10)	cad	1'007,10
Nr. 54 PR.L.00110. 030.g	Impianto elettrico per edificio civile per ambiente di superficie superiore a m ² 16 completo di:-sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura;-conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm ² 1.5;-scatola di derivazione incassata da mm 104x66x48 con coperchio oppure se a vista da mm 100x100x50;-scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista da mm 66x82;-supporto 1 posto con viti vincolanti per scatola 3 posti;-frutto, serie commerciale;-placca in materiale plastico o metallo 1 posto per scatola 3 posti;-morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe;conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto della legge 46/90, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'artePer punto luce a interruttore 10 A Punto luce funzionale a tenuta euro (centoundici/54)	cad	111,54
Nr. 55 PR.L.00380. 040.f	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante da interno per lampade fluorescenti di altissimo rendimento costituito da corpo in lamiera d'acciaio stampato in unico pezzo; riflettore in acciaio bianco stabilizzato ai raggi ultravioletti; schermo in plexiglas prismatico antiabbagliante stampato ad iniezione in unico pezzo; verniciatura di colore bianco stabilizzato ai raggi ultravioletti, previa trattamento di fosfatizzazione; portalamпада in policarbonato, contatti in bronzo fosforoso; grado di protezione IP 40 Posa di plafoniera schermo in plexiglas da 3x36 W euro (centosessantauno/36)	cad	161,36
Nr. 56	Montacarrozze tipo rettilineo, in opera, riferimento norme UNI 9801 con: - macchina a pedana ribaltabile 150 kg; - dimensione minima		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
PR.L.02120. 020.c	pedana 0,75 x 0,65 m; - sbarra di sicurezza a L con controllo di movimento; - sistema anticesoimento ed antischiacciamento corpo pedana; - antischiacciamento corpo carter per funzionamento pedana chiusa; - alette o costole pneumatiche installate sulle bordature corpo macchina con funzionamento anticesoimento; - pulsante stop corpo macchina; - maniglione fisso corpo macchina; - pedana antiscivolo; - comando chiave con preselezione corpo macchina; - pulsanti per salita e discesa a uomo presente; - pulsantiera di accompagnamento via cavo; - manovra manuale di emergenza; - bottoniera a uomo presente con interruttore della tensione a chiave per chiamata e rimando ai piani per il funzionamento solo a corpo macchina chiuso; - alimentazione elettrica per il funzionamento di tutto l'impianto secondo le normative vigenti Tipo da 150 kg fino a numero 20 alzate, con piano intermedio euro (novemilaquarantadue/81)	cad	9'042,81
Nr. 57 PR.R.00250. 010.a	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle s euro (quattro/68)	mq	4,68
Nr. 58 PR.R.00260. 040.a	Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo, posto in opera a mezzo di malta o colla Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo, posto in opera a mezzo di malta o colla euro (sette/71)	mq	7,71
Nr. 59 PR.R.00290. 060.a	Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o pvc, compresa la rimozione di grappe, il calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio. Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o pvc, compresa la rimozione di grappe, il calo in basso e avvicinamento al luogo di euro (cinque/27)	m	5,27
Nr. 60 PR.R.02110. 050.a	Rimozione di infissi in ferro o alluminio, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, doppia telaio, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compreso l'onere per carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m Di superficie fino a 4 m ² euro (otto/10)	mq	8,10
Data, 22/01/2016			
Il Tecnico			